

DCF-YB-20/400-065

Fibre dopée Yb pour lasers à fibre CW

Cette fibre dopée à l'ytterbium est conçue pour fonctionner dans la région de 1 μm . La DCF YB-20/400-065 offre une excellente résistance au photonoircissement, ce qui garantit une grande fiabilité et une stabilité à long terme. Avec une puissance de sortie pouvant atteindre 2,0 kW, cette fibre permet de concevoir des cavités laser pour des applications industrielles tout en limitant les effets non linéaires et les instabilités des modes transverses (TMI).

Caractéristiques & Avantages

- Très bonne résistance au photonoircissement, avec une excellente constance d'un lot à l'autre
- Absorption élevée de la gaine, ce qui permet de réduire la longueur de fibre afin d'atténuer les effets non linéaires comme la diffusion Raman stimulée (SRS)
- Efficacité laser élevée (> 80 %)
- Grande stabilité pour des longueurs d'onde de pompe de 915 nm à 976 nm
- Puissance de sortie jusqu'à 2 kW, extensible à 2,3 kW

Applications

- Lasers à fibre CW de haute puissance
- Traitement des matériaux : découpe et soudage

Produits associés

0

Spécifications

Optique

Gaine - Absorption @ 915 nm (dB/m)	0.4 ± 0.05
Ouverture numérique - Cœur	0.065 ± 0.005
Ouverture numérique - Gaine	Min 0.45
Pertes de fond @ 1100 nm (dB/km)	≤ 15
Pertes de fond @ 1200 nm (dB/km)	≤ 15

Géométrie & Mécanique

Cœur/Gaine - Erreur concentricité (μm)	≤ 1.5
Gaine - Diamètre (μm)	400 ± 10
Revêtement - Diamètre (μm)	550 ± 15
Test Mécanique (kpsi)	≥ 100

Environnemental

Température Entreposage ($^{\circ}\text{C}$)	-40 to +85
--	------------

DCF-YB-20/400-065_R0